

LUIZ FERNANDO JOBIM  
LUÍS RENATO DA SILVEIRA COSTA  
MOACYR DA SILVA

## **IDENTIFICAÇÃO HUMANA**

Identificação pelo DNA - Identificação Médico-Legal - Perícias  
Odontológicas

VOLUME II

Editora Millennium

CAMPINAS/SP  
2006

**343.982.323**  
**I 19h**  
**v.2**



Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Unicamp

Id2

Identificação humana / Luiz Fernando Jobim... [et al.]. - Campinas, SP: Millennium Editora, 2005.

v.2. - (Tratado de perícias criminalísticas).

Conteúdo: v.2. Identificação pelo DNA, identificação médico-legal e perícias odontológicas.

1. Homem - Identificação. 2. Medicina legal.

3. Odontologia legal. I. Jobim, Luiz Fernando. II. Título

ISBN. 85.7625-064-0

Índices para Catálogo Sistemático

1. Homem - Identificação	CDD	347.05
2. Medicina legal		614.9
3. Odontologia legal		617.6

**343.982.323**

**I19h**

**v.2**



## SUMÁRIO

### PARTE I IDENTIFICAÇÃO HUMANA PELO DNA

Agradecimentos	3
Introdução	5

#### Capítulo I O DNA

O DNA	7
-------	---

#### Capítulo II Investigação Laboratorial

1. Avaliação de minissatélites (Vntr)	10
2. Avaliação de microssatélites do DNA pela reação em cadeia da polimerase (PCR)	13
3. Estudos populacionais	17
4. STR do Cromossoma Y	19
5. DNA mitocondrial	20
6. Identificação humana pelos SNP	22
7. O Sistema HLA	23
8. Tipagem HLA automática pelo método de PCR SSOP	26

#### Capítulo III Investigação de Paternidade

1. Índice e probabilidade de paternidade	27
2. Colheita de sangue, identificação das partes e confirmação de exclusões	29
3. Antecipação de prova genética e banco de DNA	29
4. Investigação de paternidade com o trio: mãe, filho e possível pai	30
5. Investigação de paternidade ou de maternidade com a presença do filho e de um dos supostos pais (duos)	32
6. Troca de crianças na maternidade	33
7. Investigação de paternidade com possível pai falecido	34
7.1 Ambos os possíveis avós paternos são disponíveis	34
8. Filhos do investigado, viúva e irmãos	35

**343.982.323**

**I 19h**

**v.2**



9. Exumação	37
10. Identificação humana pelo DNA extraído de escova de dente	38

## **Capítulo IV Resultados de 6.000 Casos Periciais**

Resultados de 6.000 Casos Periciais	41
-------------------------------------	----

## **Capítulo V DNA & Crime**

1. Avaliação de casos de estupro	43
1.1 Análise de casos de desaparecidos ou de identificação de corpos	44
1.2 Identificação de recém-nascidos pela análise do DNA	44
2. Matemática forense na análise do DNA	45

## **Capítulo VI Casos Especiais**

1. Investigação de paternidade após exumação do possível pai	51
2. Suspeita de troca de cadáver em cemitério	53
3. Exclusão de suspeito de estupro de mulher pelo estudo de STR em vilosidades coriônicas e líquido amniótico	55
4. Identificação de indivíduo carbonizado em acidente de automóvel	56
5. Identificação de crânio encontrado à margem de um rio pela análise da polpa dentária	58
6. Identificação de corpo esquartejado e de mancha de sangue no automóvel do suspeito	60
7. O " <i>Crime da Mala</i> "	62
8. Investigação de paternidade pela análise de tecido fetal e cabelos do possível pai	64
9. Exclusão de maternidade pela análise da escova de dente da suposta mãe (falecida)	65
10. Estupro seguido de morte	66

## **Capítulo VII Controle de Qualidade**

**343.982.323**  
**I 19h**  
**v.2**



1. Sociedade Internacional de Genética Forense (ISFH - GEP)	69
---	----

### **Capítulo VIII**

#### ***Out of África: As Origens Africanas do Homem Moderno***

1. DNA Mitocondrial	77
2. Cromossomo Y	79
3. Adão não Conheceu Eva	81
4. Evolução do Comportamento Moderno: Papel da Cultura e da Linguagem	82
5. Significado Evolutivo das Etnias	84

### **Capítulo IX**

#### **Amostras Biológicas para DNA Forense**

Amostras Biológicas para DNA Forense	87
Bibliografia	97

### **PARTE II**

#### **IDENTIFICAÇÃO MÉDICO-LEGAL**

##### **Capítulo I**

##### **Identificação Humana**

Identificação Humana	103
----------------------	-----

##### **Capítulo II**

##### **Antropologia Forense**

1. A perícia em cadáveres decompostos	111
2. A perícia em segmentos corporais	112
3. A perícia em corpos esqueletizados	114
4. A perícia em corpos carbonizados	116

##### **Capítulo III**

##### **Identificação Médico-Legal em Ossadas**

1. Investigação da espécie	119
2. Determinação do sexo	124
3. Estimativa da estatura	133
4. Estimativa do fenótipo cor da pele	135
5. Estimativa da idade	137

**343.982.323**

**I 19h**

**v.2**



5.1 Estimativa da idade pelo exame dos dentes	138
5.2 Estimativa da idade pelos ossos	147
5.3 Estimativa da idade pelas sinostoses cranianas	149
5.3.1 As sinostoses cranianas	151

#### **Capítulo IV**

### **Considerações Práticas em Antropologia Forense - Análise de Ossadas**

Considerações Práticas em Antropologia Forense - Análise de Ossadas	167
---	-----

#### **Capítulo V**

### **Considerações sobre as Técnicas de Superposição Fotográfica**

1. Atlas de Pontos e Medidas Utilizadas em Antropologia	175
2. Modelo de Protocolo para Exame Antropológico de Ossada	188
3. Modelo de Protocolo para Exame Antropológico de Crânio	196
Bibliografia	201

## **PARTE III**

### **PERÍCIAS ODONTO-LEGAIS**

#### **Capítulo I**

### **Perícias Odonto-legais**

1. Introdução	211
2. Tipos de perícias	213
2.1 Perícias na área cível	213
2.2 Perícias na área criminal	214
2.3 Perícias trabalhistas (infortúnios do trabalho)	215
3. Casuística	216

#### **Capítulo II**

### **Identificação pelos Dentes**

1. Introdução	221
2. Anomalias dentárias de interesse pericial	222
2.1 Classificação das anomalias	223

**343.982.323**  
**I 19h**  
**v.2**



3. Manifestação oral de doenças profissionais, de acordo com o agente e as ocupações	229
--	-----

### **Capítulo III**

#### **Arcos Dentários e Rugoscopia Palatina**

1. Arcos Dentários	231
1.1 Índices extrínsecos	232
1.2 Índices intrínsecos	232
2. Rugoscopia Palatina	233

### **Capítulo IV**

#### **Noções Gerais de Antropologia e Identificação Antropológica**

1. Dados somatoscópicos	238
1.1 Cor da pele	239
1.2 Pêlos	239
1.3 Cabelos	241
1.4 Cor dos olhos	241
2. Dados somatométricos	242
3. Pontos antropométricos	243
3.1 Pontos antropométricos da extremidade cefálica	243
4. Índices	249

### **Capítulo V**

#### **Noções de Biotipologia**

1. Introdução	253
2. Princípios fundamentais da biotipologia	254
2.1 Conceito de normalidade	255
2.2 Classificação de Barbara e Berardinelli	255

### **Capítulo VI**

#### **Estimativa do Sexo pelos Elementos do Crânio**

Estimativa do Sexo pelos Elementos do Crânio	257
--	-----

**343.982.323**  
**I 19h**  
**v.2**



**Capítulo VII**  
**Considerações sobre Enquadramento das**  
**Lesões Dentárias no Artigo 129 do**  
**Código Penal Brasileiro**

Considerações sobre Enquadramento das Lesões Dentárias no Artigo 129 do Código Penal Brasileiro	261
--	-----

**Capítulo VIII**  
**Identificação pelas Impressões Dentárias - Importância**  
**do Estudo das Marcas de Mordida**

1. Introdução	267
2. Considerações gerais	268
3. Suportes	269
4. Mecanismo de ação das mordeduras	270
5. Etapas do processo de identificação	271
6. Protocolo de procedimentos em marcas de mordidas	271
7. Relato do caso	277

**Capítulo IX**  
**Contribuição da Odontologia Legal ao Caso Mengele**

Contribuição da Odontologia Legal ao Caso Mengele	281
---	-----

**Capítulo X**  
**Colaboração da Odontologia Legal à**  
**Identificação Humana pelo DNA**

Colaboração da Odontologia Legal à Identificação Humana pelo DNA	291
Bibliografia	297

**343.982.323**  
**I 19h**  
**v.2**

